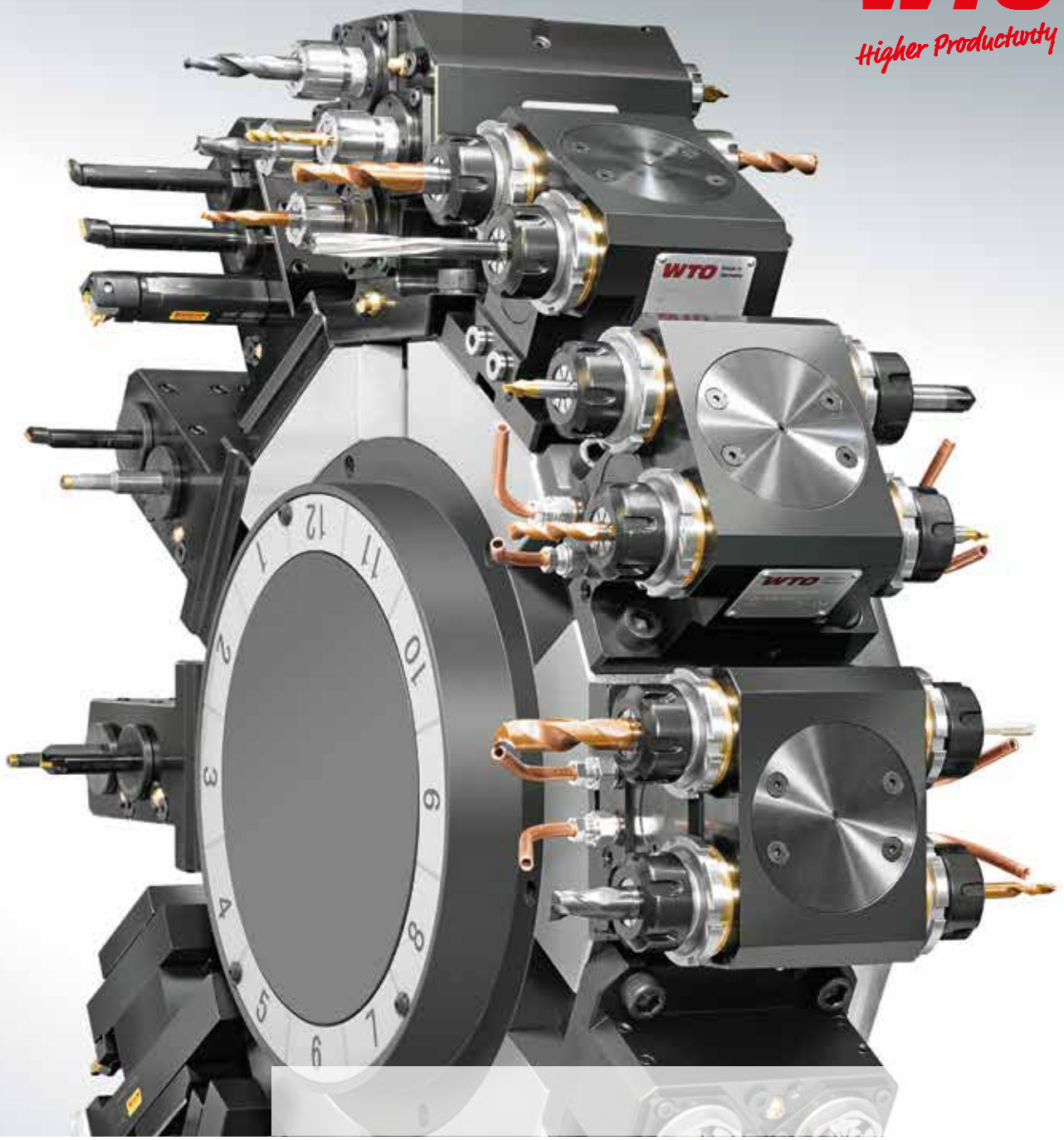
Italmatic
...desde 1986

PORTA-FERRAMENTAS DE PRECISÃO ESTÁTICOS E MOTORIZADOS PARA CENTROS DE TORNEAMENTO

MÁQUINAS

WTO
Higher Productivity



Elevada produtividade para o seu benefício

Porta-ferramentas de precisão Estáticos e Motorizados para Centros de Torneamento.

A **WTO**, uma empresa familiar de dimensão média, foi sempre, desde a sua fundação em 1983, a referência na tecnologia dos porta-ferramentas motorizados.

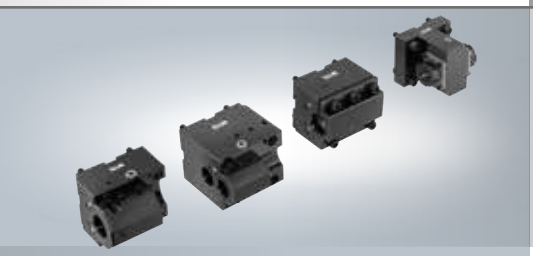
A qualidade e a precisão dos seus produtos, fabricados integralmente na fábrica de Ohlsbach (Alemanha), baseiam-se na experiência acumulada em engenharia e fabrico e no investimento constante em novas máquinas e tecnologias.

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

AENOR ER Empresa Registrada ER-0630/2001

WTO

www.italmatic.es 943 335 633 italmatic@italmatic.es



PORTA-FERRAMENTAS ESTÁTICOS

Todos os porta-ferramentas estáticos WTO são fabricados segundo a nova norma ISO 10889 com o maior cuidado e precisão. Todos são fabricados com aço de elevada resistência à tração, endurecidos, polidos e retificados com grande precisão.

VANTAGENS PRINCIPAIS:

Os nossos porta-ferramentas estáticos são concebidos individualmente para cada centro de torneamento e fabricados com a mais elevada precisão, para que possa aplicar toda a potência da sua máquina.

PORTA-FERRAMENTAS MOTORIZADOS COM SISTEMA DE MUDANÇA RÁPIDA QuickFlex®

O sistema de mudança rápida da ferramenta QuickFlex® representa uma combinação perfeita: mandril com pinça ER e sistema de mudança rápida num porta-ferramentas motorizado WTO.

VANTAGENS PRINCIPAIS:

- Investimento mínimo, possibilidade de expansão.
- Utilização como sistema de mudança rápida em qualquer momento.
- Mudança da ferramenta rápida e segura com a nova chave de uma mão (patente registada).

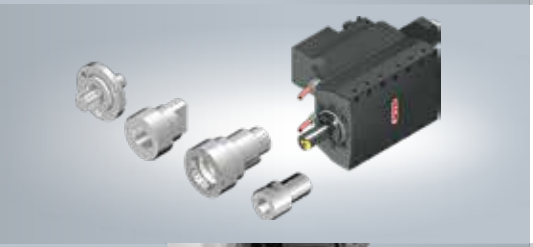
UNIDADES DE CORTE DE ENGRENAGENS

Graças ao desenho compacto e sólido, bem como às engrenagens dimensionadas amplamente, é possível obter excelentes qualidades superficiais. O manuseamento fácil, comum na WTO, torna-se evidente ao mudar a ferramenta de corte. Graças ao suporte desmontável, o espaço da ferramenta é muito acessível.

VANTAGENS PRINCIPAIS:

As nossas unidades de corte de engrenagens são concebidas individualmente para cada centro de torneamento.

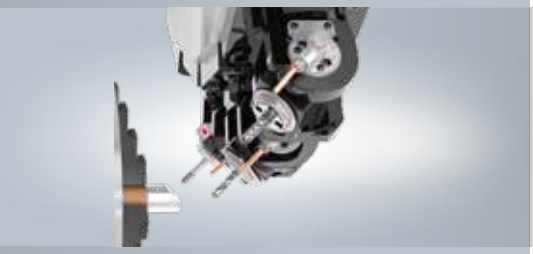
- Ângulo orientável máximo de 330° • Mudança fácil da ferramenta com o suporte desmontável e retirada de todo o mandril porta-fresas
- Mandril porta-fresas intercambiável, disponível em diferentes tamanhos • Utilizável na maquinagem de engrenagens com uma qualidade AGMA 8.



UNIDADES DE MANDRILAGEM

A WTO amplia a oferta de unidades de mandrilagem, que permitem o fabrico económico de chavetados e dentados orientados. Ferramenta reversível 180°: a mesma ferramenta para mandrilagem interior e exterior

VANTAGENS PRINCIPAIS:	26	32	52
Curso trabalho / máx. (mm)	26 / 28	32 / 35	52 / 55
Largura ranhura máx (mm)	6	12	12
Velocidade máxima (impactos/min) / Rácio	1500 / 2:1	1000 / 1:1	800 / 1:1
Avanço por curso (mm)	0,15	0,15	0,15



UNIDADES DE ÂNGULO ORIENTÁVEL

As unidades de perfuração-fresagem de ângulo orientável de elevada precisão da WTO permitem a maquinagem completa em qualquer ângulo nos centros de torneamento CNC.

VANTAGENS PRINCIPAIS:

- Para assegurar a precisão do ângulo, incorporam duas réguas: uma para a seleção do ângulo e outra para o ajuste fino com uma precisão angular de ± 0,1°.
- Fixação da posição angular simples e rápida.
- Intervalo angular: de 0° a 195°.
- Disponíveis em versões tanto com refrigeração externa, como com refrigeração interna, através do eixo com pressão máxima de 80 bar.

PORTA-FERRAMENTAS PARA TORNOS DE CABEÇA MÓVEL E SISTEMA DE MUDANÇA RÁPIDA NanoFlex®

A WTO apresenta o sistema de mudança rápida NanoFlex®, que permite, com uma forma compacta, a substituição rápida da ferramenta, assegurando igualmente uma elevada precisão.

VANTAGENS PRINCIPAIS:

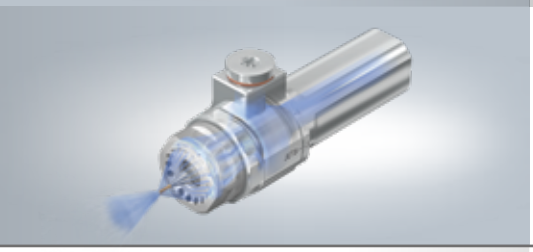
• O sistema foi desenvolvido de modo a ser possível trabalhar com o mesmo porta-ferramentas, tanto com uma pinça ER padrão, como com os adaptadores de mudança rápida • O trabalho com adaptadores permite o seu ajuste prévio.
Além das versões NanoFlex®, existem aplicações específicas do porta-ferramentas motorizado, como: unidades de roscagem / de corte de engrenagens / de perfuração-fresagem de ângulo ajustável / de perfuração-fresagem de elevada velocidade / de perfuração profunda com refrigeração interna até 200 bar.

PORTA-FERRAMENTAS PARA TORNOS MULTIFUSO

A diversidade de produtos possíveis aumenta o interesse da proposta da WTO: porta-ferramentas modulares e monobloco para torneamento axial e radial / porta-ferramentas motorizados de torneamento-fresagem para operações axiais e radiais / de perfuração-fresagem de ângulo regulável / de perfuração-fresagem com multiplicação da velocidade ou do binário / de perfuração profunda com refrigeração interna até 200 bar / de corte de engrenagens.

VANTAGENS PRINCIPAIS:

- Concebidos individualmente para cada torno multifusos • Possibilidade de produzir uma maior variedade de peças
- Disponível uma ampla seleção de unidades específicas para cada máquina.



UNIDADES DE ELEVADA VELOCIDADE CoolSpeed®

As unidades CoolSpeed® permitem maquinar a muito elevadas velocidades de rotação, mantendo uma grande precisão na concentricidade e alargando a vida útil da ferramenta. Para aplicação tanto em tornos, como em centros de maquinagem.

VANTAGENS PRINCIPAIS:

- Velocidade de rotação: até 80 000 rpm. • Aplicações: Fresagem – Perfuração – Retificação – Rebarbamento – Gravação.
- Acionamento: Fluido de corte – Óleo – Ar (segundo versão) • Caudal máximo requerido: 32 l/min (segundo a versão).
- Pressão máxima: 70 bar (segundo a versão) • Potência máxima absorvida: 1100 W (segundo a versão).

Italmatic

ITALMATIC MÁQUINA-FERRAMENTA
Zelai Haundi 1-3 – Polígono Osinalde
20170 USURBIL (Espanha)

ITALMATIC ÓLEO-HIDRÁULICA
Paseo Donostia 82 – Polígono 26
20115 ASTIGARRAGA (Espanha)